


# COSMOS™

A SPACETIME ODYSSEY

# 90GT | WiFi TELESCOPE

## INSTRUCTION MANUAL

MODEL #22094



# WHAT'S IN THE BOX

We recommend saving your telescope box so it can be used to store the telescope when it is not in use. Unpack the box carefully as some parts are small. Use the parts list below to verify that all parts and accessories are present.

## PARTS LIST




Fig. 1

## ⚠ SOLAR WARNING

Never look directly at the Sun with the naked eye or with a telescope (unless you have the proper solar filter). Permanent and irreversible eye damage may result.

Never use your telescope to project an image of the Sun onto any surface. Internal heat build-up can damage the telescope and any accessories attached to it.

Never use an eyepiece solar filter or a Herschel wedge. Internal heat build-up inside the telescope can cause these devices to crack or break, allowing unfiltered sunlight to pass through to the eye.

Do not leave the telescope unsupervised, either when children are present or adults who may not be familiar with the correct operating procedures of your telescope.

## PREREQUISITES

Your Cosmos 90GT WiFi Telescope requires one of the following power sources:

- 8 x AA batteries
- 12 volt DC source with at least 1 ampere of current
- Celestron PowerTank (Sold Separately)

You will also need a smartphone or tablet to operate the telescope. Compatible devices include Apple iPhone or iPad with iOS 6 or later, and Samsung smartphones or tablets with Android 4.0. Visit celestron.com/cosmos for a complete compatibility list.

Before you begin, you'll need to install the free Cosmos™ Celestron Navigator app on your device. Download the app from the App Store or Google Play.

## ASSEMBLING YOUR TELESCOPE

You won't need tools to assemble the 90GT WiFi. Remove all the items from their packaging, then:

**1.** Open the tripod until the center brace is fully extended (Figure 2).

**2.** Thread the captive center bolt into the accessory tray (Figure 3).

**3.** Place the fork arm assembly on the tripod and secure it using the captive silver knob under the top of the tripod (Figure 4).

**4.** Attach the telescope optical tube by positioning the dovetail into the dovetail holder on the fork arm. Make sure the bottom of the dovetail is flat against the dovetail holder. Firmly tighten the thumb bolt. (Figure 5).

**5.** Adjust the tripod to a comfortable height and level it, using the lock knobs to secure each of the tripod legs.

**6.** Install eight AA batteries (not included) into the battery pack, noting the correct position for + and -. Leave the battery pack in the accessory tray.

**NOTE:** The accessory tray has a special holder suitable for your smartphone or small tablet.






## THE EYEPIECES AND STAR DIAGONAL

The 90GT WiFi comes with two eyepieces (low power 25 mm and high power 10 mm) and a star diagonal. The eyepiece you choose determines your magnification and field of view. The star diagonal positions the eyepiece at a more comfortable 90° angle to the telescope and provides a right-side-up image. Note that because the telescope is designed for astronomical use, the image will be inverted. Whenever you set up your telescope, always start with the 25 mm eyepiece. After locating your target, you can switch to the higher power 10 mm eyepiece to get a more detailed view.



Fig. 6

Remove all dust caps, then insert the star diagonal into the focuser and tighten the 2 silver thumbscrews. Insert the 25 mm eyepiece and secure it by tightening the 2 thumbscrews on the star diagonal.

## THE STARPOINTER FINDERSCOPE

Your telescope comes with a StarPointer red-dot finderscope that you will use as a sighting tool when aiming the telescope at a distant target.

To install your StarPointer Finderscope:

1. Locate the silver thumbscrew at the back of the tube, near the focuser. Loosen it enough to allow the StarPointer bracket to slide into the dovetail slot (Figure 7).
2. Slide the base of the StarPointer into the dovetail base on the telescope near the focuser. Lock it in place by tightening the silver thumbscrew.



Fig. 7

## ALIGNING THE STARPOINTER FINDERSCOPE

The first time you assemble your telescope, you'll need to align the StarPointer finderscope with the main optics of the telescope. This step can be done without powering on the telescope. Although this step can be done out in the field at night, it is significantly easier to accomplish this outdoors in daylight. Once you have completed the finderscope alignment, you should not have to repeat this step unless the finderscope is bumped or dropped.

1. Take the telescope outside during the day and, using your naked eye, find an easily recognizable object, such as a streetlight, car license plate, or tall tree. The object should be as far away as possible, but preferably at least a quarter mile away.
2. Remove the main dust cover from the front of the telescope by pulling it straight off. Make sure your star diagonal and 25 mm eyepiece are installed in the focuser.
3. Do not try to move the telescope left and right while it is off. Move the assembled tripod so the telescope is pointed in the direction of the object you chose in step 1.
4. Look through the telescope and move it up and down until the object you chose lies in the center of the view. If the image is blurry, gently turn the focus knobs on either side of the telescope until it comes into sharp focus.

**NOTE:** The image you see in the eyepiece will appear mirror reversed. This is perfectly normal in an astronomical telescope.

5. Once the object is centered in your 25 mm eyepiece, turn on the Red Dot Finder by rotating the power switch knob on the right side of the finder clockwise. You will hear an audible click to confirm that the finder has been turned on. This knob also controls the brightness of the red dot. Turn the knob all the way to the end to make the dot as bright as possible.
6. With your head positioned about a foot behind the finder, look through the round window of the finder and locate the red dot. It will probably be close to, but not on top of, the object you see when you are looking through the 25 mm eyepiece.
7. Without moving the telescope, use the two adjustment knobs located on the side and underneath the StarPointer finderscope (Figure 8). One controls the left-right motion of the dot. The other controls the up-down motion of the dot. Adjust both until the red dot appears over the object you are observing in the 25 mm eyepiece.


Fig. 8

Your StarPointer Finder is now aligned!

**NOTE:** Be sure to turn off the Starpointer Finder when not in use to conserve battery power.

## GET READY TO OBSERVE

Now that your telescope is assembled and the StarPointer is aligned, let's connect it to your smartphone or tablet. We recommend you familiarize yourself with the telescope and app during the day before using it at night.

**CAUTION:** Remember to never point the telescope at the Sun during the day without using a proper full aperture solar filter!

1. Plug the battery pack into the power port on the telescope, located near the bottom of the fork arm (Figure 9). Red LEDs will light, indicating power and WiFi-ready status. Make sure the small switch near the power socket is in the LEFT position as shown in the figure.
2. Go to your device's WiFi settings, and connect to the "SkyQLink-xx" network. Wait for your device to confirm that you have successfully connected.
3. Open "Navigator" and select "Connect to Telescope". Arrows will appear on your screen for UP/DOWN and LEFT/RIGHT. These motions are referred to as altitude and azimuth, respectively.
4. Use the arrows to move your telescope. A slider will adjust the motor speed.

Start by pointing at distant terrestrial objects. Locate something with your StarPointer first, then look at the object using the 25 mm eyepiece. Switch to the 10 mm eyepiece, and notice how it increases the magnification and decreases the field of view. When you change eyepieces, you may have to readjust the focus slightly to get the sharpest image.

Now that you are familiar with your telescope, you are ready to begin observing the night sky!


Fig. 9
WiFi switch on left position.

## ALIGNING YOUR 90GT

To take full advantage of your motorized 90GT, you must first align the telescope with the sky using the Navigator app. Once aligned, your telescope will automatically locate any celestial object you select on your screen! The telescope also automatically tracks objects in the sky as the Earth rotates. This keeps objects centered in the eyepiece, and makes it easy to share views with family and friends.

1. Set up your telescope as you did during the day. Make sure your star diagonal and 25 mm eyepiece are installed. Set the tripod to a comfortable height and level it. Plug the battery pack into the power port on the telescope.
2. Connect to the "SkyQLink-xx" WiFi network. Open the "Navigator" app. Select the telescope icon at on your screen, then press "Connect and Align".
3. Confirm the location and time on your screen.
4. Use the arrows on your screen to move the telescope to any bright star in the sky.
5. Center the object in your StarPointer, and select "Centered in Finder." Now that the object is centered in the finder, the motor speed will slow down so that you may make gradual adjustments to center it in the eyepiece.
6. Center the star in your eyepiece and follow the prompts on your screen to finish entering your first alignment star. This aligns your first star.
7. Choose another bright star, in a different part of the sky. Move the telescope to the second star and repeat steps 4-6.
8. Repeat this process for a third star, in another part of the sky. Upon completing the third alignment star, your telescope will be aligned. You are now ready to observe!

**NOTE:** You can also choose the Moon or planets as alignment objects.

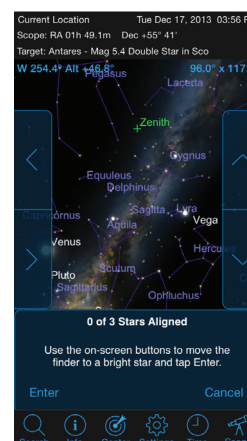



Fig. 10

## TAKE YOUR 90GT WIFI OUT FOR A SPIN!

Now that your 90GT WiFi is aligned, the "Navigator" app will guide you through the universe using its interactive planetarium. You can visit many of the same objects that the Cosmos™ Ship of the Imagination has seen. Your screen displays a detailed star map, which automatically adjusts as you move around. Select the compass icon on your screen and the star map will sync with the sky. Hold your device up to the sky, and you will easily be able to identify bright stars, constellations, planets and deep space objects outside of our Solar System.

"Navigator" will point your telescope at any of these objects. Simply tap the object on your screen, and select "GoTo."

You can also select the search icon to enter an object name, such as "Orion Nebula", "Jupiter", or "Pleiades."

For more tips about astronomical observing please visit
**celestron.com/cosmos**

There you will find a comprehensive guide to help you get the most from your new telescope including:

- Adjusting advanced telescope settings
- Additional alignment methods
- How to choose a good location for astronomical observing
- How to evaluate sky conditions
- How to use the 90GT WiFi telescope with an optional hand control

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Optical Design | Refractor |
| Aperture | 90 mm (3.5") |
| Focal Length | 910 mm |
| Focal Ratio | f/10.1 |
| Lens Type | Achromat, doublet |
| Optical Coatings | Fully-coated antireflection |
| Eyepiece / Magnification | 25 mm Kellner (1.25") / 36x; 10 mm Kellner (1.25") / 91x |
| Finderscope | StarPointer Red-Dot Finderscope |
| Resolution | Rayleigh: 1.54 arc seconds / Dawes Limit: 1.29 arc seconds |
| Light Gathering Power | 165x the unaided eye |
| Highest Useful Magnification | 213x |
| Lowest Useful Magnification | 13x |
| Limiting Stellar Magnitude | 12.3 |
| Tripod | Adjustable-height aluminum |
| Warranty | 2-Years |
| Optical Tube Length | 37.2 inches (94.5cm) |
| Total Telescope Kit Weight | 14.2 pounds (6.4 kg) |

## ADDITIONAL RESOURCES

**How to Contact Celestron**

For assistance with this product, please contact our Technical Support department at (310) 328-9560, or you may contact Celestron Support online by going to our website (www.celestron.com) and clicking on the "Support" tab at the top of the page. Here, you may search through a comprehensive database of frequently asked questions or submit a request for assistance.

**Written correspondence may be sent to:**

Celestron
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

For more information on the Cosmos program, please direct your browser to
**celestron.com/cosmos**




**International Dark-Sky Association**

The International Dark-Sky Association (IDA) is a non-profit organization dedicated to preserving and protecting the nighttime environment through environmentally responsible outdoor lighting. They work to raise awareness of light pollution and to promote public policy with local governments to adopt more efficient and responsible lighting practices. For more information on this organization, please check out their web site at www.darksky.org

## CELESTRON TWO YEAR LIMITED WARRANTY

A. Celestron warrants your telescope to be free from defects in materials and workmanship for two years. Celestron will repair or replace such product or part thereof which, upon inspection by Celestron, is found to be defective in materials or workmanship. As a condition to the obligation of Celestron to repair or replace such product, the product must be returned to Celestron together with proof-of-purchase satisfactory to Celestron.

B. The Proper Return Authorization Number must be obtained from Celestron in advance of return. Call Celestron at (310) 328-9560 to receive the number to be displayed on the outside of your shipping container.

All returns must be accompanied by a written statement setting forth the name, address, and daytime telephone number of the owner, together with a brief description of any claimed defects. Parts or product for which replacement is made shall become the property of Celestron.

The customer shall be responsible for all costs of transportation and insurance, both to and from the factory of Celestron, and shall be required to prepay such costs.

Celestron shall use reasonable efforts to repair or replace any telescope covered by this warranty within thirty days of receipt. In the event repair or replacement shall require more than thirty days, Celestron shall notify the customer accordingly. Celestron reserves the right to replace any product which has been discontinued from its product line with a new product of comparable value and function.

This warranty shall be void and of no force of effect in the event a covered product has been modified in design or function, or subjected to abuse, misuse, mishandling or unauthorized repair. Further, product malfunction or deterioration due to normal wear is not covered by this warranty.

CELESTRON DISCLAIMS ANY WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER OF MERCHANTABILITY OF FITNESS FOR A PARTICULAR USE, EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH HEREIN. THE SOLE OBLIGATION OF CELESTRON UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE TO REPAIR OR REPLACE THE COVERED PRODUCT, IN ACCORDANCE WITH THE TERMS SET FORTH HEREIN. CELESTRON EXPRESSLY DISCLAIMS ANY LOST PROFITS, GENERAL, SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHICH MAY RESULT FROM BREACH OF ANY WARRANTY, OR ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE ANY CELESTRON PRODUCT. ANY WARRANTIES WHICH ARE IMPLIED AND WHICH CANNOT BE DISCLAIMED SHALL BE LIMITED IN DURATION TO A TERM OF TWO YEARS FROM THE DATE OF ORIGINAL RETAIL PURCHASE.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

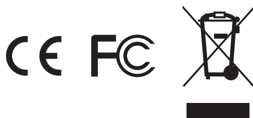
Celestron reserves the right to modify or discontinue, without prior notice to you, any model or style telescope.

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your telescope contact:

Celestron
Customer Service Department
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Monday-Friday 8AM-4PM PST

**NOTE:** This warranty is valid to U.S.A. and Canadian customers who have purchased this product from an authorized Celestron dealer in the U.S.A. or Canada. Warranty outside the U.S.A. and Canada is valid only to customers who purchased from a Celestron's International Distributor or Authorized Celestron Dealer in the specific country. Please contact them for any warranty service.




**FCC NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Product design and specifications are subject to change without prior notification.
This product is designed and intended for use by those 14 years of age and older.





www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telephone: 800.421.9649

22094

12-13

Printed in China




# COSMOS™

A SPACETIME ODYSSEY

# 90GT | WiFi TELESCOPE

# MODE D'EMPLOI

No 22094



# CONTENU DE LA BOÎTE

Nous vous recommandons de conserver votre boîte de télescope afin de pouvoir l'utiliser pour le rangement du télescope lorsqu'il n'est pas utilisé. Déballez le contenu de la boîte avec soin, car certaines pièces sont petites. Utilisez la liste des pièces ci-dessous pour vous assurer que toutes les pièces et tous les accessoires soient compris.

## LISTE DES PIÈCES




Fig. 1

## ⚠ AVERTISSEMENT AU SUJET DES RAYONS DU SOLEIL :

Ne regardez jamais directement le soleil à l'œil nu ou avec un télescope (à moins d'utiliser un filtre adapté). Cela pourrait entraîner des lésions oculaires permanentes et irréversibles.

N'utilisez jamais votre télescope pour projeter une image du soleil sur une surface quelconque. Une accumulation de chaleur interne pourrait endommager le télescope et tout accessoire qui s'y rattache.

N'utilisez jamais un filtre solaire oculaire ou un prisme (hélioscope) de Herschel. Une accumulation de chaleur à l'intérieur du télescope peut endommager ces dispositifs, laissant alors la lumière non filtrée du soleil atteindre les yeux.

Ne laissez pas le télescope sans surveillance en présence d'enfants ou d'adultes qui ne sont pas familiarisés avec les procédures pour le faire fonctionner correctement.

## CONDITIONS PRÉALABLES

Votre télescope Cosmos 90GT WiFi nécessite l'une des sources d'alimentation suivantes :

- 8 piles AA
- Source 12 volts CC avec au moins 1 ampère de courant
- Le bloc d'alimentation PowerTank de Celestron (Vendu séparément)

Vous aurez également besoin d'un téléphone intelligent ou d'une tablette pour faire fonctionner le télescope. Parmi les appareils compatibles l'on retrouve l'iPhone ou l'iPad d'Apple avec iOS 6 ou une version plus récente, et les téléphones intelligents ou tablettes Samsung avec Android 4.0. Visitez le site Web www.celestron.com/URLPLACEHOLDER pour une liste complète des appareils compatibles.

Avant de commencer, vous devrez installer l'application gratuite CosmosMC Celestron Navigator sur votre appareil. Téléchargez l'application depuis l'App Store ou Google Play.

## ASSEMBLAGE DE VOTRE TÉLESCOPE

Vous n'aurez pas besoin d'outils pour assembler le 90GT WiFi. Retirez tous les articles de leur emballage, puis :

1. Ouvrez le trépied jusqu'à l'extension complète de l'entretoise centrale (Figure 2).
2. Vissez le boulon central de retenue dans le plateau pour accessoires (Figure 3).
3. Placez le bras de fourche sur le trépied et fixez-le en utilisant la molette de retenue argentée sous la partie supérieure du trépied (Figure 4).
4. Fixez le tube optique du télescope en positionnant la queue d'aronde dans le support de queue d'aronde situé sur le bras de fourche. Assurez-vous que le dessous de la queue d'aronde est à plat contre le support de queue d'aronde. Serrez fermement la vis à serrage à main. (Figure 5).
5. Ajustez le trépied à une hauteur confortable et mettez-le à niveau, en utilisant les molettes de verrouillage pour bien fixer en place chaque pied du trépied.
6. Installez huit piles « AA » (non comprises) dans le bloc-piles, en respectant la polarité indiquée (+ et -). Laissez le bloc-piles dans le plateau pour accessoires.




**REMARQUE:** Le plateau pour accessoires est doté d'un support spécial adapté à votre téléphone intelligent ou petite tablette.



## LES OCULAIRES ET LE RENVOI COUDÉ

Le 90GT WiFi est livré avec deux oculaires (de 25 mm de faible puissance et de 10 mm de grande puissance) et un renvoi coudé. L'oculaire que vous choisissez détermine votre grossissement et champ de vision. Le renvoi coudé positionne l'oculaire à un angle plus confortable de 90° par rapport au télescope et fournit une image ayant la bonne orientation. Remarquez que puisque votre télescope est conçu pour l'observation d'objets astronomiques, les images d'objets terrestres apparaîtront inversées en raison du miroir. Chaque fois que vous installez votre télescope, commencez toujours par l'oculaire de 25 mm. Après avoir localisé votre cible, vous pouvez alors installer l'oculaire de puissance plus élevée de 10 mm pour obtenir une vue plus détaillée.


Fig. 6

Retirez tous les capuchons de protection, puis insérez le renvoi coudé dans le porte-oculaire et serrez les 2 vis à serrage à main. Insérez l'oculaire de 25 mm et fixez-le bien en place en serrant les 2 vis sur le renvoi coudé.

## LE CHERCHEUR STARPOINTER

Votre télescope est livré avec un chercheur à point rouge StarPointer que vous utiliserez comme outil d'observation lorsque vous pointerez le télescope en direction d'une cible éloignée.
Pour installer votre chercheur StarPointer :

1. Localisez la vis à serrage à main argenté située à l'arrière du tube, près du porte-oculaire. Desserrez-la suffisamment pour permettre au support StarPointer de glisser dans la fente de queue d'aronde (Figure 7).
2. Faites glisser la base du StarPointer dans la base de queue d'aronde sur le télescope près du porte-oculaire. Verrouillez-le en place en serrant la vis à serrage à main argentée.


Fig. 7

## ALIGNEMENT DU CHERCHEUR STARPOINTER

La première fois que vous assemblez votre télescope, vous devrez aligner le chercheur StarPointer avec le système optique principal du télescope. Cette étape peut s'effectuer sans allumer le télescope. Bien que cette étape puisse être effectuée sur le terrain pendant la nuit, il est beaucoup plus facile de l'effectuer à l'extérieur en plein jour. Une fois que vous avez terminé l'alignement du chercheur, vous ne devriez pas avoir à répéter cette étape à moins que le chercheur ait été déplacé ou retiré.

1. Apportez le télescope à l'extérieur et, à l'œil nu, trouvez un objet facilement reconnaissable, comme un lampadaire, une plaque d'immatriculation de voiture ou un grand arbre. L'objet doit être le plus loin possible, de préférence à au moins un quart de mille (400 m ou plus).
2. Retirez le principal étui de protection depuis l'avant du télescope en le tirant en ligne droite. Assurez-vous que votre renvoi coudé et votre oculaire de 25 mm sont installés dans le porte-oculaire.
3. N'essayez pas de faire bouger le télescope vers la gauche ou la droite lorsqu'il est éteint. Positionnez le trépied de manière à ce que le télescope pointe vers l'objet que vous avez choisi à l'étape 1.
4. Regardez à travers le télescope et déplacez-le manuellement vers le haut ou le bas jusqu'à ce que l'objet que vous avez choisi apparaisse au centre. Si l'image est floue, tournez tout doucement les molettes de mise au point de chaque côté du télescope jusqu'à ce que l'image soit nette.

**REMARQUE :** L'image que vous voyez dans l'oculaire apparaîtra inversée en raison du miroir. C'est tout à fait normal dans une lunette astronomique

5. Une fois que l'objet est centré dans votre oculaire de 25 mm, allumez le chercheur à point rouge en tournant dans le sens horaire le bouton de l'interrupteur d'alimentation situé sur le côté droit du viseur. Vous entendrez un déclic confirmant que le chercheur a été allumé. Ce bouton permet aussi le réglage de la luminosité du point rouge. Tournez le bouton jusqu'au bout pour rendre le point aussi brillant que possible.
6. Avec votre tête située à environ 30 cm (1 pied) derrière le chercheur, regardez par la fenêtre ronde du chercheur et localisez le point rouge. Il sera probablement près de, mais pas au-dessus, de l'objet que vous voyez lorsque vous regardez à travers l'oculaire de 25 mm.
7. Sans bouger le télescope, utilisez les deux molettes de réglage situées sur le côté et en dessous du chercheur StarPointer (Figure 8). L'une d'elles commande le mouvement horizontal (gauche-droite) du point. L'autre commande le mouvement vertical (haut-bas) du point. Ajustez les deux molettes jusqu'à ce que le point rouge apparaisse sur l'objet que vous observez dans l'oculaire de 25 mm.

Votre chercheur Starpointer est maintenant aligné!


Fig. 8

**REMARQUE:** Assurez-vous d'éteindre le chercheur Starpointer lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'économiser les piles.

## PRÉPAREZ-VOUS POUR L'OBSERVATION

Maintenant que votre télescope est assemblé et le que StarPointer est aligné, connectez-le à votre téléphone intelligent ou tablette. Nous vous recommandons de vous familiariser avec le télescope et l'application pendant la journée avant de l'utiliser pendant la nuit.

**ATTENTION:** N'oubliez pas de ne jamais pointer le télescope vers le soleil pendant la journée sans utiliser un filtre solaire à pleine ouverture adéquat!

1. Branchez le bloc-piles au port d'alimentation du télescope, lequel est situé près de la partie inférieure du bras de fourche (Figure 9). Les voyants rouges à DEL s'allumeront, indiquant la mise sous tension et que le télescope est prêt pour une connexion sans fil. Assurez-vous que le petit interrupteur près de la prise d'alimentation est en position de marche [GAUCHE] comme indiqué sur la figure.
2. Allez dans le menu de paramètres sans fil de votre appareil (téléphone intelligent ou tablette) connectez-vous au réseau « SkyQLink-xx ». Attendez que votre appareil vous confirme que la connexion s'est correctement effectuée.
3. Ouvrez « Navigateur » [Navigator] et sélectionnez « Se connecter au télescope » [Connect to Telescope]. Des flèches - haut/bas et gauche/droite - apparaîtront à votre écran. Ces mouvements sont respectivement appelés mouvements en altitude et en azimut.
4. Utilisez les flèches pour déplacer votre télescope. Un curseur règlera la vitesse du moteur.

Commencez en pointant des objets terrestres éloignés. Localisez d'abord quelque chose avec votre StarPointer, puis regardez l'objet à l'aide de l'oculaire de 25 mm. Passez à l'oculaire de 10 mm et remarquez comment il augmente le grossissement et diminue le champ de vision. Lorsque vous changez d'oculaires, vous devrez peut-être légèrement réajuster la mise au point pour obtenir une image plus nette.

Maintenant que vous vous êtes familiarisé avec votre télescope, vous êtes prêt à commencer à observer le ciel nocturne!


Fig. 9

Interrupteur WiFi sur la position à gauche.

## ALIGNEMENT DE VOTRE 90GT

Pour pleinement profiter de votre 90GT motorisé, vous devez tout d'abord aligner le télescope avec le ciel à l'aide de l'application « Navigateur » [Navigator]. Une fois aligné, votre télescope localisera automatiquement n'importe quel objet céleste que vous sélectionnez sur votre écran! De plus, le télescope suit automatiquement les objets dans le ciel alors que la terre effectue sa rotation. Cette fonction permet de garder les objets centrés dans l'oculaire et de partager facilement vos observations avec la famille et les amis.

1. Installez votre télescope comme vous l'avez fait pendant la journée. Assurez-vous que votre renvoi coudé et votre oculaire de 25 mm sont installés. Ajustez le trépied à une hauteur confortable et nivelez-le. Branchez le bloc-piles au port d'alimentation du télescope.
2. Connectez-vous au réseau sans fil « SkyQLink-xx ». Ouvrez l'application « Navigateur » [Navigator]. Sélectionnez l'icône du télescope à l'écran, puis appuyez sur "Connect et Aligner".
3. Confirmez l'emplacement et l'heure sur votre écran.
4. Utilisez les flèches sur votre écran pour déplacer le télescope vers une étoile brillante dans le ciel.
5. Centrez l'objet dans votre chercheur StarPointer et sélectionnez « Centré dans le chercheur » [Centered in Finder]. Maintenant que l'objet est centré dans le chercheur, la vitesse du moteur ralentira afin que vous puissiez faire des ajustements graduels et ainsi le centrer dans l'oculaire.
6. Centrez l'étoile dans votre oculaire et suivez les instructions à l'écran pour terminer la saisie de votre première étoile d'alignement. Cette aligne votre première étoile.
7. Choisissez une autre étoile brillante, dans une autre partie du ciel. Déplacez le télescope vers la deuxième étoile et répétez les étapes 4 à 6.
8. Répétez ce processus pour une troisième étoile, dans une autre partie du ciel. Au terme de la troisième étoile d'alignement, le télescope sera aligné. Vous êtes maintenant prêt pour l'observation!

**REMARQUE:** Vous pouvez également choisir la lune ou des planètes comme objets d'alignement.

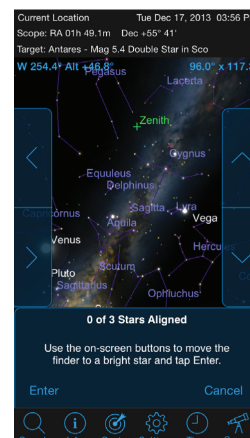


Fig. 10

## FAITES FAIRE UN TOUR À VOTRE WIFI 90GT!

Maintenant que votre 90GT WiFi est aligné, l'application « Navigateur » [Navigator] vous guidera à travers l'univers à l'aide de son planétarium interactif. Vous pouvez visiter plusieurs des objets qui ont été vus sur la route de « l'engin spatial de l'imagination » [Starship of the Imagination] de l'émission CosmosMD. Votre écran affiche une carte détaillée des étoiles, qui s'ajuste automatiquement lorsque vous vous déplacez le télescope. Sélectionnez l'icône de boussole sur votre écran et la carte des étoiles se synchronisera avec le ciel. Tenez votre appareil en direction du ciel, et vous serez facilement en mesure d'identifier les étoiles brillantes, des constellations, des planètes et des objets de l'espace lointain à l'extérieur de notre système solaire.

« Navigateur » [Navigator] pointera votre télescope vers n'importe lequel de ces objets. Cliquez tout simplement sur l'objet apparaissant à votre écran et sélectionnez « Aller à » [GoTo].

Vous pouvez également sélectionner l'icône de recherche pour saisir un nom d'objet, comme « Nébuleuse d'Orion » [Orion Nebula], « Jupiter » ou « Pléiades » [Pleiades].

Pour obtenir plus de conseils pratiques sur l'observation astronomique, veuillez visiter le
**celestron.com/cosmos**

Vous y trouverez un guide complet pour vous aider à profiter au maximum de votre nouveau télescope, guide comprenant entre autres des informations sur les sujets suivants :

- Réglage des paramètres avancés de télescope
- Méthodes d'alignement supplémentaires
- Comment choisir un bon site pour l'observation astronomique
- Comment évaluer l'état du ciel
- Comment utiliser le télescope 90GT WiFi avec une commande manuelle offerte en option

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Conception optique | Lunette |
| Ouverture | 90 mm (3,5 po) |
| Distance focale | 910 mm |
| Rapport focal | f/10.1 |
| Type d'objectif | Achromatique, doublet |
| Revêtements optiques | Traitement antireflet complet |
| Oculaire/Grossissement | Kellner de 25 mm (1,25 po)/36x; Kellner de 10 mm (1,25 po)/91x |
| Chercheur | Chercheur à point rouge StarPointer |
| Résolution | Rayleigh : 1,54 seconde d'arc/Limite de Dawes : 1,29 seconde d'arc |
| Puissance de captage de la lumière | 165x l'œil nu |
| Grossissement maximum utile | 213x |
| Grossissement minimal utile | 13x |
| Magnitude limite stellaire | 12,3 |
| Trépied | En aluminium et avec hauteur réglable |
| Garantie | 2 ans |
| Longueur du tube optique | 37,2 po (94,5 cm) |
| Poids total du kit télescope | 14,2 livres (6,4 kg) |

## RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

**Comment contacter Celestron**

Pour de l'assistance sur l'utilisation de ce produit, veuillez communiquer avec notre service d'assistance technique au (310) 328-9560, ou vous pouvez contacter le service d'assistance en ligne de Celestron en visitant notre site Internet (www.celestron.com) et en cliquant sur l'onglet « Assistance » [Support] en haut de la page. Sur ce site, vous pouvez rechercher à travers une base de données exhaustive contenant des questions fréquemment posées ou soumettre une demande d'assistance.

**Le courrier peut-être être envoyé à :**

Celestron
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Pour plus d'informations sur l'émission Cosmos, ouvrez votre navigateur et visitez le

**celestron.com/cosmos**




**International Dark-Sky Association**

L'Association « International Dark-Sky Association » (IDA) est un organisme sans but lucratif dédié à la préservation et à la protection de l'environnement nocturne par un éclairage extérieur respectueux de l'environnement. Cette association se consacre à sensibiliser le public sur le phénomène de la pollution lumineuse et à promouvoir des politiques publiques avec les gouvernements locaux afin d'adopter des pratiques d'éclairage plus efficaces et responsables. Pour obtenir plus d'informations sur cette organisation, veuillez consulter leur site Web au www.darksky.orgwww.darksky.org

## GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS DE CELESTRON

A. Celestron garantit que votre monture de télescope sera exempte de tout défaut de matériaux ou de fabrication pour une période de deux (2) ans. Celestron réparera ou remplacera ce produit ou une partie de celui-ci lorsqu'il a été déterminé, lors d'une inspection par Celestron, que le produit est défectueux en raison d'un défaut de matériaux ou de fabrication. Comme condition à l'obligation de Celestron de réparer ou remplacer un tel produit, le produit doit être retourné à Celestron avec la preuve d'achat satisfaisante pour Celestron.

B. Un numéro d'autorisation de retour valide doit être obtenu de Celestron avant le renvoi. Appelez Celestron au (310) 328-9560 pour recevoir le numéro à afficher à l'extérieur de votre colis d'expédition.

Tous les retours doivent être accompagnés d'une déclaration écrite indiquant le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de jour du propriétaire, ainsi qu'une brève description des prétendus défauts. Les pièces ou le produit ayant été l'objet d'un remplacement deviendront la propriété de Celestron.

Le client sera responsable de tous les frais de transport et d'assurance, à la fois vers et depuis l'usine de Celestron, et devra payer à l'avance ces coûts.

Celestron fera des efforts raisonnables pour réparer ou remplacer tout télescope couvert par cette garantie dans les trente jours suivant sa réception. Dans le cas où une réparation ou un remplacement nécessitera plus de trente jours, Celestron en avisera le client en conséquence. Celestron se réserve le droit de remplacer tout produit qui a été retiré de sa gamme de produits disponibles avec un nouveau produit ayant une valeur et des fonctions équivalentes.

Cette garantie sera nulle et sans effet dans le cas où la conception ou la fonction d'un produit couvert a été modifiée, ou lorsque le produit a été soumis à un usage abusif, à de mauvaises manipulations ou à une réparation non autorisée. En outre, une défaillance ou une détérioration du produit due à l'usure normale n'est pas couverte par cette garantie.

CELESTRON DÉCLINE TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, À MOINS DE DISPOSITIONS EXPRESSES DANS CE DOCUMENT. LA SEULE OBLIGATION DE CELESTRON EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE SERA DE RÉPARER OU REMPLACER LE PRODUIT COUVERT, EN CONFORMISTE AVEC LES DISPOSITIONS DE CE DOCUMENT. CELESTRON DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE PERTE DE PROFITS, TOUT DOMMAGE GÉNÉRAL, PARTICULIER OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE LA VIOLATION DE TOUTE GARANTIE, OU EN RAISON DE L'UTILISATION DE, OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER, UN PRODUIT CELESTRON. TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUI EST ET QUI NE PEUT ÊTRE DÉCLINÉE SERA LIMITÉE À UNE DURÉE DE DEUX ANS À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE.

Certains états ou certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ou une limitation sur la durée d'une garantie implicite, alors dans ces cas les limitations et exclusions susmentionnées pourraient ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.

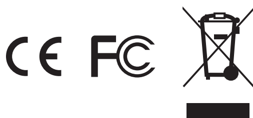
Celestron se réserve le droit de modifier ou de cesser la production de tout modèle ou style de télescope, et cela sans préavis.

Si des problèmes liés à la garantie surviennent, ou si vous avez besoin d'assistance pour utiliser votre télescope, contactez :

Celestron
Service à la clientèle
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h HNP

**REMARQUE:** Cette garantie est valable pour les clients américains et canadiens qui ont acheté ce produit auprès d'un revendeur autorisé Celestron aux États-Unis ou au Canada. La garantie en dehors des É.-U. et du Canada n'est valable que pour les clients ayant acheté le produit d'un distributeur international de Celestron ou d'un distributeur agréé dans le pays en question. Veuillez communiquer avec eux pour toute réparation sous garantie.



**REMARQUE RELATIVE À LA FCC :** Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception de programmes de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence à l'aide de l'une ou de plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans une prise de courant faisant partie d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consultez le distributeur ou un technicien radio ou TV d'expérience pour de l'assistance.

La conception et la spécification du produit peuvent être modifiées sans préavis.
Ce produit a été conçu à l'intention des utilisateurs âgés de 14 ans et plus.




www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 É.-U.
Telephone: 800.421.9649

22094

12-13



Imprimé en Chine




# COSMOS™

A SPACETIME ODYSSEY

# 90GT | WiFi TELESKOP

## BEDIENUNGSANLEITUNG

MODELL-NR. 22094



# LIEFERUMFANG

Wir empfehlen Ihnen, die Verpackung Ihres Teleskops aufzubewahren, um das Teleskop bei Nichtverwendung darin zu verstauen. Gehen Sie beim Auspacken vorsichtig vor, da Kleinteile enthalten sind. Überprüfen Sie anhand der untenstehenden Teileliste die Vollständigkeit aller Teile und Zubehörteile.

## TEILELISTE




Fig. 1

## ⚠ SONNENSTRAHLEN-WARNHINWEIS:

Schauen Sie weder mit bloßem Auge noch durch ein Teleskop direkt in die Sonne (es sei denn, Sie verfügen über einen geeigneten Sonnenfilter). Sie könnten permanente und irreversible Augenschäden davontragen.

Das Teleskop keinesfalls zur Projektion eines Bildes der Sonne auf eine Oberfläche verwenden. Durch die interne Wärmeakkumulation können das Teleskop und etwaiges daran angeschlossenes Zubehör beschädigt werden.

Niemals einen Okularsonnenfilter oder einen Herschelkeil verwenden. Die interne Wärmeakkumulation im Teleskop kann zu Rissen oder Brüchen dieser Instrumente führen. Dadurch könnte ungefiltertes Sonnenlicht ins Auge gelangen.

Das Teleskop niemals unbeaufsichtigt lassen, wenn Kinder oder Erwachsene zugegen sind, die möglicherweise nicht mit den richtigen Betriebsverfahren Ihres Teleskops vertraut sind.

## VORAUSSETZUNGEN

Ihr Cosmos 90GT WiFi-Teleskop benötigt eine der folgenden Energiequellen:

- 8 x AA-Batterien
- 12 Volt Gleichstromquelle mit mindestens 1 Ampere Stromstärke
- Celestron PowerTank (Separat erhältlich)

Zum Bedienen des Teleskops benötigen Sie auch ein Smartphone oder Tablet. Unter den kompatiblen Geräten befinden sich Apple iPhone oder iPad mit iOS 6 oder höher sowie Smartphones bzw. Tablets von Samsung mit Android 4.0. Eine vollständige Kompatibilitätsliste finden Sie auf celestron.com/cosmos

Zuerst muss die kostenlose Cosmos™ Celestron Navigator-App auf Ihrem Gerät installiert werden. Laden Sie die App vom App Store oder über Google Play herunter.

## DAS TELESKOP AUFBAUEN

Für den Aufbau des 90GT WiFi benötigen Sie kein Werkzeug. Nehmen Sie alle Teile aus der Packung und:

**1.** Öffnen Sie das Stativ, bis die Mittelstütze voll ausgezogen ist (Abbildung 2).

**2.** Drehen Sie den unverlierbaren Mittelbolzen in die Zubehörablage (Abbildung 3).

**3.** Platzieren Sie die Gabelarm-Baugruppe auf dem Stativ und fixieren Sie sie mithilfe des unverlierbaren silbernen Knopfs unterhalb des Stativoberteils (Abbildung 4).

**4.** Bringen Sie den optischen Teleskop-Tubus an, indem Sie den Schwalbenschwanz in die Schwalbenschwanz-Halterung am Gabelarm einlegen. Stellen Sie sicher, dass der Schwalbenschwanz flach an der Schwalbenschwanz-Halterung anliegt. Ziehen Sie die Flügelschraube fest an (Abbildung 5).

**5.** Stellen Sie das Stativ auf eine bequeme Höhe ein und nivellieren Sie es mithilfe der Feststellknöpfe zum Fixieren jedes Stativbeins.

**6.** Legen Sie acht AA-Batterien (nicht enthalten) in das Batteriefach ein und achten Sie auf die korrekte Position von + und -. Legen Sie das Batteriefach in die Zubehörablage.

**HINWEIS:** Die Zubehörablage verfügt über eine spezielle Halterung für Ihr Smartphone oder Tablet.






## DAS OKULAR UND DER ZENITSPIEGEL

Das 90GT WiFi verfügt über zwei Okulare (geringe Vergrößerung mit 25 mm und eine hohe Vergrößerung mit 10 mm) sowie einen Zenitspiegel. Das jeweils ausgewählte Okular bestimmt Ihre Vergrößerung sowie das Sichtfeld. Mithilfe des Zenitspiegels lässt sich das Okular in einem bequemen Winkel von 90 ° am Teleskop anbringen und sorgt für ein aufrecht stehendes Bild. Beachten Sie, dass das Bild spiegelverkehrt erscheint, da es sich um ein Teleskop für die astronomische Betrachtung handelt. Wählen Sie nach jedem Aufbau Ihres Teleskops immer zuerst das 25-mm-Okular. Nach dem Anvisieren Ihres Zielobjekts können Sie zum höher vergrößernden 10-mm-Okular wechseln, um ein detailreicheres Bild zu erhalten.



Abb. 6

Nehmen Sie alle Staubschutzkappen ab, bringen Sie den Zenitspiegel am Fokussierer an und ziehen Sie die 2 silbernen Flügelschrauben fest. Führen Sie das 25-mm-Okular ein und sichern Sie es durch Festziehen der 2 Flügelschrauben am Zenitspiegel.

## STARPOINTER-SUCHERFERNROHRE

Ihr Teleskop ist mit einem StarPointer-Sucherfernrohr mit rotem Punkt ausgestattet, mit dessen Hilfe Sie ein fernes Zielobjekt im Teleskop anvisieren können.

Ihr StarPointer-Sucherfernrohr installieren:

1. Suchen Sie die silberne Flügelschraube auf der Tubus-Rückseite in der Nähe des Fokussierers. Lösen Sie sie soweit, dass die StarPointer-Halterung in den Schlitz des Schwalbenschwanzes gleiten kann (Abbildung 7).
2. Schieben Sie die StarPointer-Basis in die Schwalbenschwanz-Basis am Teleskop in der Nähe des Fokussierers. Befestigen Sie sie durch Festziehen der silbernen Flügelschraube.



Abb. 7

## AUSRICHTEN DES STARPOINTER-SUCHERFERNROHRS

Nach dem ersten Aufbau Ihres Teleskops müssen Sie den StarPointer an der Hauptoptik Ihres Teleskops ausrichten. Dazu muss das Teleskop nicht eingeschaltet werden. Obwohl dieser Schritt auch nachts im Freien durchgeführt werden kann, ist es bedeutend einfacher, dies bei Tageslicht im Freien vorzunehmen. Einmal ausgerichtet muss Ihr Sucherfernrohr nicht erneut ausgerichtet werden, es sei denn, es wird einem Stoß ausgesetzt oder fällt um.

1. Nehmen Sie Ihr Teleskop während des Tages nach draußen und suchen Sie mit dem bloßen Auge ein leicht erkennbares Objekt, wie eine Straßenlaterne, ein Autokennzeichen oder einen hohen Baum. Das Objekt sollte vorzugsweise 400 Meter oder weiter entfernt sein.
2. Ziehen Sie die große Staubschutzhaube gerade von der Teleskop-Vorderseite ab. Vergewissern Sie sich, dass Zenitspiegel und 25-mm-Okular am Fokussierer angebracht sind.
3. Ein ausgeschaltetes Teleskop darf nicht nach links und rechts geschwenkt werden. Richten Sie Ihr Stativ so aus, dass das Teleskop auf das in Schritt 1 ausgewählte Ziel zeigt.
4. Schauen Sie durch das Teleskop und schwenken Sie es auf und ab, bis das ausgewählte Objekt im Zentrum des Sichtfelds liegt. Ist das Bild unscharf, drehen Sie langsam an den Fokussierknöpfen zu beiden Seiten des Teleskops, bis das Bild scharf gestellt ist.

**ANMERKUNG:** Das Bild im Okular erscheint spiegelverkehrt. Das ist für ein Astronomie-Teleskop völlig normal..

5. Nachdem das Objekt im 25-mm-Okular zentriert ist, können Sie den Sucher mit rotem Punkt einschalten, indem Sie den Netzschalter-Knopf auf der rechten Seite des Suchers im Uhrzeigersinn drehen. Sie hören ein Klicken als Bestätigung, dass der Sucher eingeschaltet wurde. Über diesen Knopf lässt sich auch die Helligkeit des roten Punkts regeln. Die maximale Helligkeit wird erreicht, wenn der Knopf bis zum Anschlag gedreht wird.
6. Bringen Sie Ihren Kopf etwa 30 cm hinter den Sucher, schauen Sie durch das runde Fenster und suchen Sie den roten Punkt. Dieser befindet sich höchstwahrscheinlich nahe, jedoch nicht direkt auf dem Objekt, das Sie durch das 25-mm-Okular betrachten.
7. Drehen Sie nun, ohne das Teleskop zu bewegen, an den beiden Einstellknöpfen seitlich und unterhalb des StarPointer-Sucherfernrohrs (Abbildung 7). Der eine ermöglicht die Links-rechts-Bewegung, der andere die Auf- und Abbewegung des Punktes. Stellen Sie beide so ein, dass der rote Punkt direkt über dem Objekt erscheint, dass Sie im 25-mm-Okular betrachten.

Ihr Starpointer-Finder wird jetzt ausgerichtet!



Abb. 8

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, das Sucherfernrohr bei Nichtverwendung auszuschalten, um die Batterie zu schonen.

## EINE BEOBACHTUNG VORBEREITEN

Nachdem Ihr Teleskop nun montiert und der StarPointer justiert ist, können Sie Ihr Smartphone oder Tablet anschließen. Wir empfehlen, sich mit dem Teleskop und der App bei Tag vertraut zu machen, bevor diese bei Nacht zum Einsatz kommen sollen.

**VORSICHT:** Beachten Sie, dass das Teleskop bei Tag ohne geeigneten Sonnenfilter vor dem gesamten Reflektor nicht direkt auf die Sonne gerichtet werden darf!

1. Schließen Sie das Batteriefach an den Netzanschluss in der Nähe der Gabelarmunterseite an (Abbildung 8). Die roten LEDs leuchten auf und bestätigen, dass das Instrument stromversorgt wird und WiFi verfügbar ist. Stellen Sie sicher, dass sich der kleine Schalter nahe des Netzanschlusses in der Links-Position befindet, wie in der Abbildung dargestellt.
2. Gehen Sie zu den WiFi-Einstellungen Ihres Geräts und stellen Sie die Verbindung zum “SkyQLink-xx”-Netzwerk her. Warten Sie, bis Ihr Gerät die erfolgreiche Verbindungsherstellung bestätigt.
3. Öffnen Sie den “Navigator” und wählen Sie “Teleskop verbinden” aus. Pfeile für die AUF/AB- sowie die LINKS/RECHTS-Navigation erscheinen auf Ihrem Bildschirm. Diese Bewegungsrichtungen werden Höhe bzw. Azimut genannt.
4. Schwenken Sie Ihr Teleskop mithilfe dieser Pfeile. Über einen Schieber kann die Motordrehzahl eingestellt werden.

Beginnen Sie mit dem Anvisieren eines fernen terrestrischen Objekts. Visieren Sie das Objekt zuerst mit Ihrem StarPointer an und schauen Sie anschließen durch Ihr 25-mm-Okular. Wenn Sie nun zum 10-mm-Okular wechseln, werden Sie eine höhere Vergrößerung und ein kleines Sichtfeld realisieren. Beim Wechseln von Okularen muss nachfokussiert werden, um ein scharfes Bild zu erhalten.

Da Sie sich nun mit Ihrem Teleskop vertraut gemacht haben, können Sie sich nun den Beobachtungen des
Nachthimmels widmen!



Abb. 9

WiFi-Schalter auf der linken Position.

## IHR 90GT JUSTIEREN

Damit Ihr motorisiertes 90GT alle seine Vorteile ausspielen kann, muss das Teleskop mithilfe der Navigator-App zuerst am Nachthimmel ausgerichtet werden. Nach der Justierung richtet sich Ihr Teleskop automatisch auf jedes Objekt, das Sie auf dem Bildschirm auswählen! Das Teleskop führt auch automatisch Objekte am Himmel nach und gleicht damit die Erdrotation aus. Dadurch bleiben Objekte im Okular zentriert, was das Teilen mit Familie und Freunden erleichtert.

1. Stellen Sie Ihr Teleskop genauso auf, wie Sie dies am Tag getan haben. Vergewissern Sie sich, dass Zenitspiegel und 25-mm-Okular angebracht sind. Wählen Sie für das Stativ eine bequeme Höhe und nivellieren Sie es. Schließen Sie das Batteriefach and den Netzanschluss des Teleskops an.

2. Stellen Sie die Verbindung zum “SkyQLink-xx”-Netzwerk her. Öffnen Sie die “Navigator”-App. Wählen Sie das Teleskop-Symbol auf dem Bildschirm, und drücken Sie dann auf “Verbinden und Richten”.

3. Bestätigen Sie die auf Ihrem Bildschirm angezeigten Angaben für Standort und Uhrzeit.

4. Schwenken Sie Ihr Teleskop mithilfe der Pfeile zu einem beliebigen hellen Stern am Himmel.

5. Sie das Objekt in Ihrem StarPointer und wählen Sie “Im Sucher zentriert”. Nach dem Zentrieren des Objekts im Sucher wird die Motordrehzahl reduziert, damit Sie zum Zentrieren im Okular schrittweise Anpassungen vornehmen können.

6. Zentrieren Sie den Stern im Okular und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Eingabe Ihrer ersten Ausrichtungsstern. Dies deckt sich Ihre erste Stern.

7. Wählen Sie nun einen weitere hellen Stern in einem anderen Himmelssektor aus. Schwenken Sie das Teleskop zum zweiten Stern und wiederholen Sie die Schritte 4 – 6.

8. Gehen Sie genauso für einen dritten Stern in einem anderen Himmelssektor vor. Nach Abschluss des dritten Ausrichtungsstern, wird Ihr Teleskop ausgerichtet werden. Jetzt kann es los gehen!

**HINWEIS:** Auch der Mond oder Planeten können als Ausrichtungsobjekte dienen.

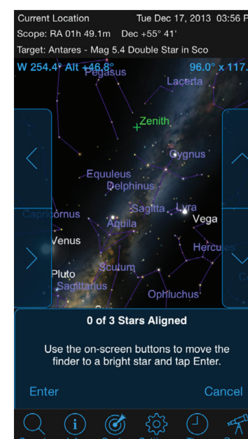



Abb. 10

## MIT IHREM 90GT WIFI AUF SPRITZTOUR GEHEN!

Nach dem Justieren Ihres 90 GT WiFi macht die “Navigator”-App dank des interaktiven Planetariums mit Ihnen eine Tour durchs Universum. Sie können viele der Objekte besuchen, die vom Cosmos™-Raumschiff der Imagination gesichtet wurden. Auf Ihrem Bildschirm sehen Sie eine detaillierte Sternenkarte, die sich automatisch Ihren Bewegungen anpasst. Tippen Sie auf das Kompasssymbol auf Ihrem Bildschirm und die Sternenkarte synchronisiert sich mit dem Himmel. Richten Sie Ihr Mobilgerät in den Himmel und Sie können ganz einfach helle Sterne, Konstellationen und Planeten sowie Weltraumobjekte außerhalb unseres Sonnensystems identifizieren.

Der “Navigator” richtet Ihr Teleskop auf jedes beliebige dieser Objekte aus. Tippen Sie einfach auf Ihrem Bildschirm auf das Objekt und wählen Sie “Gehe zu” aus.

Sie können auch das Suchsymbol auswählen und einen Objektnamen, wie beispielsweise “Orionnebel”, “Jupiter” oder “Plejaden” eingeben.

Besuchen Sie für weitere Tipps über astronomische Beobachtungen
**celestron.com/cosmos**

Hier finden Sie eine umfassende Anleitung, um Ihr neues Teleskop optimal zu nutzen, einschließlich:

- Erweiterte Teleskop-Einstellungen anpassen
- Zusätzliche Justiermethoden
- Wie man einen guten Standort für astronomische Beobachtungen auswählt
- Wie man die Bedingungen am Himmel bewertet
- Wie man das 90 GT WiFi-Teleskop mit einer zusätzlichen Handsteuerung bedient

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Optisches Design | Refraktor |
| Blendenöffnung | 90 mm (3,5 Zoll) |
| Brennweite | 910 mm |
| Fokalverhältnis | f/10.1 |
| Objektivtyp | Achromatisch, Duplet |
| Optische Beschichtungen | Vollbeschichtete Antireflexion |
| Okular/Vergrößerung | 25 mm Kellner (1,25 Zoll) / 36-fach; 10 mm Kellner (1,25 Zoll) / 91-fach |
| Suchfernrohr | StarPointer-Sucherfernrohr mit rotem Punkt |
| Auflösung | Rayleigh: 1,54 Bogensekunden/Dawesbegrenzung: 1,29 Bodensekunden |
| Lichtsammelleistung | 165-fach bei bloßem Auge |
| Höchste sinnvolle Vergrößerung | 213-fach |
| Niedrigste sinnvolle Vergrößerung | 13-fach |
| Stellare Grenzgrößen | 12.3 |
| Stativ | Höhenverstellbares Aluminium |
| Garantie | 2 Jahre |
| Okularrohrlänge | 37,2 Zoll (94,5 cm) |
| Gesamtgewicht des Teleskopsets | 14,2 Pfund (6,4 kg) |

## WEITERE INFORMATIONSQUELLEN

**Celestron-Kontakt**

Rufen Sie für Hilfestellung bezüglich dieses Produkts bitte unseren Technischen Support unter (310) 328-9560 an oder wenden Sie sich online auf der Website (www.celestron.com) an unseren Celestron Support und klicken Sie dazu oben auf der Seite auf den Reiter “Support”. Hier können Sie eine umfassende Datenbank mit häufig gestellten Fragen einsehen oder eine Anfrage um Hilfestellung senden.

**Schriftverkehr bitte an folgende Adresse:**

Celestron
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Weitere Informationen zum Cosmos-Programm finden Sie auf
**celestron.com/cosmos**




**International Dark-Sky Association**

Die International Dark-Sky Association (IDA) ist eine gemeinnützige Organisation zum Erhalt und Schutz der nächtlichen Umgebung durch umweltverträgliche Außenbeleuchtung. Sie bemüht sich um ein sensibleres Bewusstsein in Sachen Lichtverschmutzung und fördert die öffentliche Zusammenarbeit mit den Behörden für das Anwenden effizienterer und verantwortungsbewusster Beleuchtungspraktiken. Weitere Informationen über diese Organisation erhalten Sie auf der Website www.darksky.org.

## ZWEIJÄHRIGE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VON CELESTRON

A. Celestron garantiert, dass Ihre Teleskop-Montierung für zwei Jahre frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Celestron wird ein solches Produkt oder Teile davon, wenn nach Inspektion durch Celestron ein Defekt an Material oder Verarbeitung gefunden wurde, reparieren oder austauschen. Die Verpflichtung von Celestron, ein solches Produkt zu reparieren oder auszutauschen, unterliegt der Bedingungen, dass das Produkt zusammen mit einem für Celestron zufriedenstellenden Kaufbeleg an Celestron zurückgesendet wird.

B. Die korrekte Rücksende-Autorisationsnummer muss zuvor von Celestron angefordert werden. Rufen Sie Celestron unter (310) 328-9560 an, um die Nummer, die auf der Außenseite Ihres Versandcontainers aufgebracht ist, zu erhalten.

Alle Rücksendungen müssen eine schriftliche Erklärung enthalten, aus der der Name, die Adresse und die Telefonnummer des Eigentümers, zu der er tagsüber erreichbar ist, zusammen mit einer kurzen Beschreibung aller beanstandeten Defekte, hervorgeht. Ausgetauschte Teile oder Produkte werden Eigentum von Celestron.

Der Kunde ist für alle Kosten für Versand und Versicherung zu und vom Celestron-Werk verantwortlich und muss diese Kosten im Voraus begleichen.

Celestron muss vernünftige Maßnahmen ergreifen, um jede Teleskopmontierung unter dieser Garantie innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt zu reparieren oder auszutauschen. Für den Fall, dass Reparatur oder Austausch mehr als dreißig Tage in Anspruch nimmt, muss Celestron den Kunden entsprechen in Kenntnis setzen. Celestron behält sich das Recht vor, ein Produkt, das aus der Produktlinie ausgeschieden ist, durch ein neues oder in Wert und Funktion vergleichbares Produkt zu ersetzen.

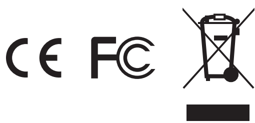
Diese Garantie erlischt und wird außer Kraft gesetzt, für den Fall, dass ein Produkt unter der Garantie in Design oder Funktion modifiziert wurde oder Missbrauch, unsachgemäße Handhabung oder unautorisierter Reparatur unterzogen wurde. Des Weiteren sind Produktfehlfunktionen oder Wertminderung aufgrund von normalem Verschleiß von dieser Garantie nicht abgedeckt.

CELESTRON LEHNT JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, OB AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, OB DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, AUSSER DEM HIERIN GENANNTEN, AB. DIE ALLEINIGE VERPFLICHTUNG VON CELESTRON UNTER DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE BESTEHT DARIN, DAS DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTE PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN HIERIN FESTGEHALTENEN BEDINGUNGEN ZU REPARIEREN ODER AUSZUTAUSCHEN. CELESTRON LEHNT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE HAFTUNG FÜR ENTGANGENE PROFITE, ALLGEMEINE, SPEZIELLE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN AB, DIE SICH AUS EINER GARANTIEVERLETZUNG ERGEBEN KÖNNTEN ODER DIE DURCH NUTZUNG BZW. UNFÄHIGKEIT ZUR NUTZUNG JEGLICHEN CELESTRON-PRODUKTS ERGEBEN. JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE ODER NICHT BEANSPRUCHBARE GEWÄHRLEISTUNGEN IST ZEITLICH AUF ZWEI JAHRE AB DATUM DES URSPRÜNGLICHEN KAUFS BESCHRÄNKT.

Einige Staaten erlauben keinen Ausschluss oder keine Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden sowie keine zeitliche Begrenzung einer stillschweigenden Garantie; daher könnten die oben genannten Beschränkungen und Ausschlüsse auf Sie nicht zutreffen.
Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte und darüber hinaus könnten Sie auch weitere Rechte haben, die von Land zu Land variieren.
Celestron behält sich das Recht vor, jegliches Modell und jeglichen Teleskoptyp zu modifizieren oder aus der Produktlinie auszuschließen, ohne Ihnen dies vorher anzukündigen.
Wenn ein Garantiefall eintritt oder wenn Sie Hilfestellung bei der Verwendung Ihrer Teleskopmontierung benötigen, wenden Sie sich bitte an:

| | |
|---|---|
| Celestron | Tel. (310) 328-9560 |
| Kundendienstabteilung | Fax. (310) 212-5835 |
| 2835 Columbia Street | Montag – Freitag 8.00 – 16.00 PST (pazifische Zeitzone) |
| Torrance, CA 90503 | |

**ANMERKUNG:** Diese Garantie ist für Kunden in den USA und Kanada gültig, die dieses Produkt von einem autorisierten Celestron-Händler in den USA oder Kanada gekauft haben. Eine Garantie außerhalb der USA und Kanada gilt nur für Kunden, die bei einem internationalen Celestron-Vertrieb oder einem autorisierten Celestron-Händler im jeweiligen Land eingekauft haben. Bitte wenden Sie sich für jeden Garantieservice an diese Ansprechpartner.



**FCC NOTE:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B in Übereinstimmung mit Artikel 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störungen in Wohngegenden bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, Störungen im Funkverkehr verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Einrichtung keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch ein vorübergehendes Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer dazu angehalten, die Störung durch eine oder mehrere der nachstehenden Maßnahmen zu beheben:
• Die Empfangsantenne verlegen oder neu ausrichten.
• Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
• Das Gerät an eine andere Steckdose auf einem anderen Stromkreis als dem des Empfängers anschließen.
• Den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Hilfe bitten.
Produktdesign und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.
Dieses Produkt wurde für die Verwendung durch Personen von 14 Jahren und darüber entworfen und vorgesehen.





www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telefon: 800.421.9649

22094
12-13
Gedruckt in China




# COSMOS™

A SPACETIME ODYSSEY

# 90GT | WiFi TELESCOPIO

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO #22094



# CONTENIDO DE LA CAJA

Recomendamos guardar la caja de su telescopio para poder usarla para guardarlo cuando no lo use. Desembale cuidadosamente la caja, algunas piezas son pequeñas.  Use la lista de piezas siguiente para comprobar que dispone de todas las piezas y accesorios.

## LISTA DE PIEZAS




Fig. 1

## ⚠ AVISO SOLAR

No mire nunca directamente al Sol con los ojos descubiertos o un telescopio (a menos que tenga un filtro solar adecuado). Puede producir daños oculares permanentes e irreversibles.

No use nunca su telescopio para proyectar una imagen del Sol sobre ninguna superficie. La acumulación interna de calor puede dañar el telescopio y cualquier accesorio que tenga instalado.

No use nunca un filtro solar de ocular ni una cuña Herschel. La acumulación interna de calor en el telescopio puede hacer que los dispositivos se agrieten o rompan, permitiendo pasar la luz solar sin filtrar hasta el ojo.

No deje el telescopio sin supervisión cuando haya niños presentes, o adultos que no estén familiarizados con los procedimientos correctos de uso del telescopio.

## REQUISITOS PREVIOS

Su telescopio WiFi Cosmos 90GT precisa de una de las siguientes fuentes de alimentación:

- 8 baterías AA
- Fuente de alimentación 12 voltios CC con al menos 1 amperio de corriente
- Celestron PowerTank (Se vende por separado)

También necesitará un teléfono o tableta para usar el telescopio. Los dispositivos compatibles incluyen Apple iPhone o iPad con iOS 6 o posterior, y teléfonos o tabletas Samsung con Android 4.0. Visite celestron.com/cosmos para ver una lista de compatibilidad completa.

Antes de comenzar, deberá instalar la app gratuita Cosmos™ Celestron Navigator en su dispositivo. Descargue la app de la App Store o Google Play.

## AMONTAJE DEL TELESCOPIO

No necesita herramientas para montar el 90GT WiFi. Saque todos los elementos del embalaje; a continuación:

**1.** Abra el trípode hasta que la abrazadera central esté totalmente extendida (Figura 2).

**2.** Pase el perno central por la bandeja de accesorios (Figura 3).

**3.** Ponga la estructura del brazo en horquilla sobre el trípode y asegúrela con el mando plateado bajo la parte superior del trípode (Figura 4).

**4.** Fije el tubo óptico del telescopio colocando la mariposa en el soporte del brazo en horquilla. Asegúrese de que la parte inferior de la mariposa quede lisa contra el soporte. Apriete con firmeza el perno. (Figura 5).

**5.** Ajuste el trípode a una altura cómoda y nivélelo, usando los mandos para asegurar cada una de las patas del trípode.

**6.** Instale ocho baterías AA (no incluidas) en el paquete de baterías, observando la posición correcta de + y -. Deje el paquete de baterías en la bandeja de accesorios.

**NOTA:** La bandeja de accesorios tiene un soporte especial adecuado para su teléfono o tableta pequeña.






## OCULARES Y DIAGONAL ESTELAR

El 90GT WiFi incluye dos oculares (baja potencia de 25 mm y alta potencia de 10 mm) y una diagonal estelar. El ocular que elija determinará el aumento y el campo de visión. La diagonal estelar coloca el ocular en un ángulo más cómodo, de 90° respecto al telescopio, y ofrece la imagen sin inversión. Observe que, como el telescopio se ha diseñado para uso astronómico, la imagen está invertida. Siempre que instale el telescopio, comience por el ocular de 25 mm. Tras localizar el objetivo, puede cambiar al ocular de mayor potencia de 10 mm para obtener una vista más detallada.



Fig. 6

Saque todas las tapas e introduzca la diagonal estelar en el enfoque, y apriete los 2 tornillos plateados. Introduzca el ocular de 25 mm y asegúrelo apretando los 2 tornillos de la diagonal estelar.

## LOCALIZADOR STARPOINTER

Su telescopio incluye un localizador de punto rojo StarPointer que se utiliza como herramienta de mira al apuntar el telescopio a un objetivo lejano.

Para instalar el localizador StarPointer:

1. Localice el tornillo plateado de la parte posterior del tubo, cerca del foco. Aflójelo lo suficiente para permitir que el soporte del StarPointer se deslice en la ranura de la mariposa (Figura 7).
2. Deslice la base del StarPointer en la base de la mariposa en el telescopio, cerca del foco. Fíjelo en posición apretando el tornillo plateado.



Fig. 7

## ALINEAR EL LOCALIZADOR STARPOINTER

La primera vez que monte el telescopio, deberá alinear el localizador StarPointer con la óptica principal del telescopio. Este paso puede realizarse sin encender el telescopio. Aunque este paso se puede realizar de noche en el campo, es mucho más sencillo hacerlo en exteriores a la luz del día. Cuando haya finalizado la alineación del localizador, no deberá repetir este paso a menos que se golpee o caiga el localizador.

1. Saque el telescopio de día y localice un objeto fácilmente reconocible, como una farola, una matrícula de coche, o un árbol alto. El objeto debe estar lo más lejos posible, al menos a 400 m.
2. Saque la tapa principal de la parte delantera del telescopio tirando de ella. Asegúrese de que la diagonal estelar y el ocular de 25 mm estén instalados en el foco.
3. No intente mover el telescopio a derecha o izquierda cuando esté apagado. Coloque el telescopio de forma que el telescopio apunte aproximadamente al objeto elegido en el paso 1.
4. Mire por el telescopio y muévalo arriba y abajo hasta que el objeto elegido quede en el centro del campo de visión. Si la imagen se ve borrosa, gire suavemente los mandos de enfoque a cada lado del telescopio hasta que quede definida.

**NOTA:** La imagen que verá en el ocular estará invertida como en un espejo. Es normal en un telescopio astronómico

5. Cuando el objeto esté centrado en el ocular de 25 mm, active el localizador de punto rojo girando el mando de encendido en el lado derecho del localizador en sentido de las agujas del reloj. Escuchará un chasquido para confirmar que el localizador está encendido. Este mando también controla el brillo del punto rojo. Gire el mando hasta el final para hacer que el punto sea lo más brillante posible.
6. Con la cabeza a aproximadamente 30cm del localizador, mire por la lente redonda del localizador y localice el punto rojo. Probablemente esté cercana, pero no encima, del objeto que observe por el ocular de 25 mm.
7. Sin mover el telescopio, use los dos mandos de ajuste del lateral y debajo del StarPointer (Figura 8). Uno controla el movimiento izquierda-derecha del punto. El otro controla el movimiento arriba-abajo del punto. Ajuste ambos hasta que el punto rojo aparezca sobre el mismo objeto que esté observando con el ocular de 25 mm.



Fig. 8

El localizador Starpointer está alineado.

**NOTA:** Asegúrese de apagar el localizador Starpointer cuando no esté en uso para conservar batería.

## PREPÁRESE PARA OBSERVAR

Now that your telescope is assembled and the StarPointer is aligned, let's connect it to your smartphone or tablet. We recommend you familiarize yourself with the telescope and app during the day before using it at night.

**PRECAUCIÓN:** Recuerde no apuntar nunca el telescopio al Sol de día sin usar un filtro solar adecuado de apertura completa.

1. Conecte el paquete de baterías al puerto de alimentación del telescopio, situado cerca de la parte inferior del brazo de horquilla (Figura 9). Se encenderán los LED rojos, indicando la alimentación y el estado preparado para WiFi. Asegúrese de que el interruptor pequeño cerca de la toma de alimentación esté activado como se muestra en la imagen.
2. Acceda a la configuración WiFi de su dispositivo, y conecte con la red "SkyQLink-xx". Espere a que su dispositivo confirme que se ha conectado correctamente.
3. Abra "Navigator" y seleccione "Conectar al telescopio". Se mostrarán flechas en pantalla para ARRIBA/ABAJO e IZQUIERDA/DERECHA. Estos movimientos se llaman altitud y azimut, respectivamente.
4. Use las flechas para mover el telescopio. Un interruptor deslizante ajustará la velocidad del motor.

Comience apuntando a objetivos terrestres distantes. Localice primero un objeto con el StarPointer, y mire al objeto con el ocular de 25 mm. Cambie al ocular de 10 mm, y observe la forma en que aumenta la potencia y se reduce el campo de visión. Cuando cambie de oculares, puede tener que reajustar ligeramente el enfoque para obtener la imagen más definida posible.

Ahora que está familiarizado con su telescopio, puede comenzar a observar el firmamento nocturno.



Fig. 9

Interruptor WiFi en la posición izquierda.

## ALINEACIÓN DE SU 90GT

Para aprovechar al máximo su 90GT motorizado, debe alinear primero el telescopio con el firmamento usando la app Navigator. Una vez esté alineado, el telescopio localizará automáticamente cualquier objeto celeste que elija en pantalla. El telescopio también sigue automáticamente los objetos del firmamento a medida que gira la Tierra. Así, los objetos se mantienen centrados en el ocular, y facilita compartir observaciones con la familia y amigos.

1. Instale el telescopio como hizo de día. Asegúrese de que la diagonal estelar y el ocular de 25 mm estén instalados. Ponga el trípode a una altura cómoda y nivélelo. Conecte el paquete de baterías al puerto de alimentación del telescopio.
2. Conecte a la red WiFi “SkyQLink-xx”. Abra la app “Navigator”. Seleccione el icono del telescopio en en la pantalla, a continuación, pulse “Conectar y alinear”.
3. Confirme la ubicación y hora en pantalla.
4. Use las flechas de la pantalla para mover el telescopio a cualquier estrella brillante del firmamento.
5. Centre el objeto en el StarPointer y seleccione “Centrado en localizador”. Ahora que el objeto está centrado en el localizador, la velocidad del motor se reducirá para que pueda realizar ajustes graduales para centrarlo en el ocular.
6. Centre la estrella en su ocular y siga las instrucciones en pantalla para finalizar la introducción de su primera estrella de alineación. Esto alinea su primera estrella.
7. Elija otra estrella brillante, en una zona distinta del firmamento. Mueva el telescopio a la segunda estrella y repita los pasos 4-6.
8. Repita el proceso para una tercera estrella, en otra sección del firmamento. Al término de la tercera estrella de alineación, estará alineado su telescopio. ¡Está listo para observar!

**NOTA:** También puede elegir la Luna o planetas como objetos de alineación

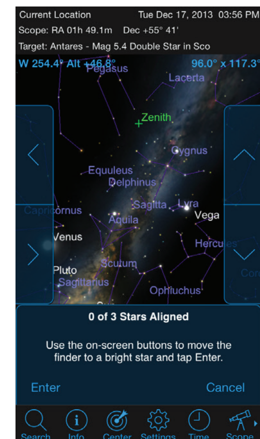



Fig. 10

## ¡SAQUE SU 90GT WIFI DE PASEO!

Ahora que su 90GT WiFi está alineado, la app “Navigator” le guiará por el universo usando su planetario interactivo. Puede visitar muchos de los mismo objetos que ha visto el Cosmos™ Ship of the Imagination. La pantalla mostrará un mapa estelar detallado, que se ajustará automáticamente a medida que se mueve. Seleccione el icono de la brújula en pantalla, el mapa se sincronizará con el firmamento. Aguante el dispositivo contra el cielo y podrá identificar fácilmente estrellas brillantes, constelaciones, planetas, y objetos del espacio profundo de fuera de nuestro sistema solar.

“Navigator” orientará su telescopio a cualquiera de estos objetos. Toque el objeto en pantalla, y elija “Ir a”.

También puede elegir el icono de búsqueda para introducir un nombre de objeto, como “Nebulosa Orión”, “Júpiter” o “Pléyades”.

Para más recomendaciones sobre observación astronómica, visite
**celestron.com/cosmos**

Encontrará una guía completa para ayudarle a obtener el máximo de su nuevo telescopio, incluyendo:

- Ajusta de configuración avanzada del telescopio
- Métodos adicionales de alineación
- Cómo elegir una buena ubicación para la observación astronómica
- Cómo evaluar las condiciones del firmamento
- Cómo usar el telescopio 90GT WiFi con un mando manual opcional

## ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| Diseño óptico | Refractor |
| Apertura | 90 mm (3,5”) |
| Longitud focal | 910 mm |
| Apertura focal | f/10.1 |
| Tipo de lente | Acromática, doublet |
| Recubrimiento de ópticas | Antirreflectante de recubrimiento completo |
| Ocular / Aumento | 25 mm Kellner (1.25”) / 36x; 10 mm Kellner (1.25”) / 91x |
| Localizador | Localizador de punto rojo StarPointer |
| Resolución | Rayleigh: 1,54 arcosegundos / Límite Dawes: 1,29 arcosegundos |
| Capacidad de captura lumínica | 165x el ojo desnudo |
| Aumento máximo útil | 213x |
| Aumento mínimo útil | 13x |
| Magnitud estelar límite | 12.3 |
| Trípode | Aluminio de altura ajustable |
| Garantía | 2 años |
| Longitud óptica del tubo | 37,2 pulgadas (94,5cm) |
| Peso total del telescopio | 14,2 libras (6,4 kg) |

## RECURSOS ADICIONALES

**Contacto con Celestron**

Para obtener asistencia al usar este producto, contacte con nuestro departamento de soporte técnico en el (310) 328-9560, o puede contactar con el soporte de Celestron en línea visitando nuestro sitio web (www.celestron.com) y pulsando en la pestaña “Soporte” en la parte superior de la página. Aquí podrá buscar en una exhaustiva base de datos de preguntas más frecuentes o enviar una petición de asistencia.

**Puede enviar correspondencia manuscrita a:**

Celestron
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Para obtener más información del programa Cosmos, lleve el navegador a
**celestron.com/cosmos**




**International Dark-Sky Association**

La International Dark-Sky Association (IDA) es una organización sin ánimo de lucro dedicada a preservar y proteger el entorno nocturno mediante una iluminación responsable en exteriores. Intentan concienciar sobre la contaminación lumínica y promover políticas públicas con gobiernos locales para adoptar prácticas de iluminación más eficientes y responsables. Para obtener más información sobre esta organización, consulte nuestro sitio web en www.darksky.org.

## GARANTÍA LIMITADA POR DOS AÑOS DE CELESTRON

A. Celestron garantiza que su telescopio está libre de defectos de material y mano de obra durante dos años. Celestron reparará o sustituirá el producto o parte del mismo si, al ser inspeccionado por Celestron, demuestra tener defectos de materiales o mano de obra. Como condición de la obligación de Celestron de reparar o sustituir dicho producto, el producto debe ser devuelto a Celestron junto con una prueba de compra adecuada para Celestron.

B. Debe obtener un número de autorización de devolución adecuado de Celestron antes de la devolución. Llame a Celestron al (310) 328-9560 para recibir el número que se mostrará en el exterior del recipiente de transporte.

Cualquier devolución debe ir acompañada de una declaración por escrito en la que conste el nombre, dirección y número de teléfono de contacto durante el día del propietario, junto con una breve descripción de cualquier defecto reclamado. Las piezas o productos sustituidos pasarán a ser propiedad de Celestron.

El cliente será responsable de cualquier coste de transporte y seguros, tanto hacia como desde la fábrica de Celestron, y deberá cubrir dichos costes.

Celestron realizará todos los esfuerzos razonables para reparar o sustituir cualquier telescopio cubierto por esta garantía en los treinta días siguientes a su recepción. En caso de que la reparación o sustitución precise de más de treinta días, Celestron se lo notificará al cliente. Celestron se reserve el derecho de sustituir cualquier producto que haya sido dejado de fabricar por un nuevo producto de valor y función comparables.

Esta garantía será nula y sin efecto en caso de que un producto cubierto haya sido modificado en su diseño o función, o sometido a abuso, mal uso, mala manipulación o reparación no autorizada. Además, las averías o deterioro del producto por desgaste normal no están cubiertos por esta garantía.

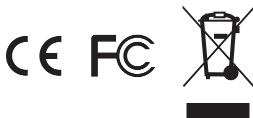
CELESTRON RECHAZA TODA RESPONSABILIDAD POR GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, SEAN DE ADECUACIÓN COMERCIAL PARA UN USO ESPECÍFICO, SALVO LAS EXPLÍCITAMENTE AQUÍ DECLARADAS. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DE CELESTRON EN ESTA GARANTÍA LIMITADA SERÁ REPARAR O SUSTITUIR EL PRODUCTO CUBIERTO, DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS AQUÍ ESTABLECIDOS. CELESTRON RECHAZA EXPLÍCITAMENTE CUALQUIER PÉRDIDA DE BENEFICIOS, DAÑOS GENERALES, ESPECIALES, INDIRECTOS O CONSIGUIENTES QUE PUEDAN RESULTAR DE LA VULNERACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA, O SURJAN DEL USO O INCAPACIDAD PARA USAR CUALQUIER PRODUCTO CELESTRON. CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE NO PUEDA REHUSARSE SERÁ LIMITADA EN SU DURACIÓN A UN TÉRMINO DE DOS AÑOS DESDE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de datos incidentales o consiguientes, ni permiten limitar el tiempo que dura una garantía implícita, por lo que las limitaciones indicadas o exclusiones pueden no serle aplicables.
Esta garantía le ofrece derechos legales específicos, y puede tener otros derechos, que varían según el estado.
Celestron se reserva el derecho de modificar o cesar, sin previo aviso, cualquier modelo o estilo de telescopio.
Si surgen problemas de garantía, o necesita asistencia al usar su telescopio, contacte con:

Celestron
Departamento de servicio al cliente
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Lunes-Viernes 8AM-4PM PST

**NOTA:** Esta garantía tiene validez para clientes de EE.UU. y Canadá que hayan adquirido este producto en un vendedor autorizado de Celestron en EE.UU. y Canadá. La garantía fuera de EE.UU. y Canadá solamente es válida para clientes que hayan adquirido de un distribuidor internacional de Celestron o un vendedor autorizado de Celestron en el país en cuestión. Contacte con ellos para obtener servicio de garantía.



**FCC NOTE:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, según el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, usa e irradia energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir las interferencias con una o varias de las medidas siguientes:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o aun técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin notificación previa.
Este producto ha sido diseñado y está pensado para ser usado por personas de 14 años o más de edad.




www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 EE.UU.
Teléfono: 800.421.9649

22094
12-13
Impreso en China




# COSMOS™

A SPACETIME ODYSSEY

# 90GT | WiFi TELESCOPIO

## MANUALE DI ISTRUZIONI

MODELLO N. 22094



# CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Si consiglia di conservare la confezione del telescopio per poter riporre il telescopio al suo interno quando non in uso. Aprire la confezione con attenzione, in quanto sono presenti parti di piccole dimensioni. Utilizzare il seguente elenco per verificare che nella confezione non ci siano parti o accessori mancanti.

## ELENCO PARTI




Fig. 1

## ⚠ AVVERTENZA SOLARE

Mai guardare direttamente il Sole a occhio nudo o con un telescopio (a meno che non si disponga di un filtro solare adeguato). Ciò potrebbe causare danni permanenti e irreversibili agli occhi.

Mai utilizzare il telescopio per proiettare un'immagine del Sole su una qualsiasi superficie. L'accumulo interno di calore può danneggiare il telescopio e i relativi accessori ad esso fissati.

Mai utilizzare un filtro solare per oculare o un prisma di Herschel. L'accumulo di calore all'interno del telescopio può causare l'incrinatura o la rottura di tali dispositivi, lasciando che la luce solare non filtrata passi attraverso l'occhio.

Mai lasciare il telescopio incustodito, sia in presenza di bambini sia di adulti che potrebbero non avere familiarità con le corrette procedure di funzionamento del telescopio.

## PREREQUISITI

Il telescopio Cosmos 90GT Wi-Fi può essere alimentato mediante una delle seguenti fonti:

- 8 batterie AA
- Fonte CC a 12 V e almeno 1 A
- Batteria portatile PowerTank Celestron (Venduto separatamente)

Durante l'uso del telescopio è necessario anche uno smartphone o un tablet. Il telescopio è compatibile con iPhone e iPad Apple con sistema operativo iOS 6 o successivo, oltre che smartphone Samsung e tablet con sistema operativo Android 4.0. Visitare l'indirizzo celestron.com/cosmos per consultare l'elenco completo dei dispositivi compatibili.

Prima di iniziare a utilizzare il telescopio è necessario installare sul proprio dispositivo l'app gratuita Cosmos™ Celestron Navigator. Scaricare l'app dall'App Store o da Google Play.

## ASSEMBLAGGIO DEL TELESCOPIO

Per assemblare il telescopio Cosmos 90GT Wi-Fi non sono necessari attrezzi. Rimuovere tutti gli oggetti dai relativi involucri, quindi:

1. Aprire il treppiede fino a quando il sostegno centrale non è completamente esteso (Figura 2).
2. Infilare la vite del sostegno centrale nel vassoio portaccessori (Figura 3).
3. Collocare sul treppiede il gruppo del braccio a forcella e fissarlo mediante le manopole argentate poste nella parte superiore del treppiede (Figura 4).
4. Collegare il tubo ottico del telescopio posizionando la coda di rondine nel relativo supporto sul braccio a forcella. Assicurarsi che il fondo della coda di rondine aderisca perfettamente al supporto. Serrare la vite ben stretta (Figura 5).
5. Regolare il treppiede a un'altezza comoda, quindi livellare le gambe del treppiede e fissarle in posizione utilizzando le relative manopole di bloccaggio.
6. Inserire 8 batterie AA (non incluse) nel relativo vano secondo le indicazioni di polarità. Appoggiare il vano batterie nel vassoio portaccessori.

**NOTA:** il vassoio portaccessori è dotato di un apposito supporto per smartphone o tablet.






## GLI OCULARI E LA DIAGONALE STELLARE

Il telescopio Cosmos 90GT Wi-Fi è accompagnato da due oculari (a bassa potenza da 25 mm e ad alta potenza da 10 mm) e una diagonale stellare. La scelta dell'oculare determina il livello di ingrandimento e l'ampiezza del campo visivo. La diagonale stellare consente di posizionare l'oculare ad un'angolatura di 90° rispetto al telescopio, una posizione più comoda, e garantisce una visione diritta dell'immagine. Tenere a mente che, poiché il telescopio è pensato per uso astronomico, l'immagine appare rovesciata. Quando si regola il telescopio iniziare sempre con l'oculare da 25 mm. Dopo aver individuato un oggetto, per ottenere una visualizzazione più dettagliata, è possibile passare all'oculare più potente da 10 mm.



Fig. 6

Rimuovere tutti i coperchi antipolvere, quindi inserire la diagonale stellare ne focalizzatore e serrare le 2 viti argentate. Inserire l'oculare da 25 mm e fissarlo serrando le due viti sulla diagonale stellare.

## IL MIRINO STARPOINTER

Il telescopio è dotato di mirino a punto rosso StarPointer, utilizzabile come strumento di osservazione quando si punta il telescopio su un oggetto distante.

Per fissare il mirino StarPointer:

1. Individuare la vite argentata sul retro del tubo, vicino al focalizzatore. Allentarla in modo tale da consentire al supporto del mirino StarPointer di scivolare nell'alloggiamento a coda di rondine (Figura 7).
2. Far scorrere la base del mirino StarPointer nella base a coda di rondine sul telescopio, vicino al focalizzatore. Fissare il mirino serrando la vite argentata.



Fig. 7

## ALLINEAMENTO DEL MIRINO STARPOINTER

Al primo assemblaggio del telescopio è necessario allineare il mirino StarPointer con le ottiche principali del telescopio. L'operazione può essere eseguita senza accendere il telescopio. Sebbene possa essere effettuata di notte, questa operazione è decisamente più facile da eseguire di giorno. Una volta completato l'allineamento del mirino non è necessario ripetere l'operazione, a meno che il mirino non venga colpito o fatto cadere.

1. Portare il telescopio all'aperto di giorno e, a occhio nudo, individuare un oggetto facilmente riconoscibile, come ad esempio un semaforo, la targa di un'auto o un albero di grandi dimensioni. L'oggetto dovrebbe trovarsi il più lontano possibile, preferibilmente almeno a 400 metri.
2. Spingendolo verso l'esterno, rimuovere il coperchio antipolvere principale dalla parte anteriore del telescopio. Assicurarsi che la diagonale stellare e l'oculare da 25 mm siano installati nel focalizzatore.
3. Non tentare di muovere il telescopio verso destra o sinistra mentre è spento. Collocare il treppiede in modo tale che il telescopio sia puntato verso l'oggetto identificato al punto 1.
4. Osservare attraverso il telescopio e muoverlo manualmente fino a quando l'oggetto scelto non si trova al centro del campo visivo. Se l'immagine è sfocata girare lentamente le manopole di messa a fuoco fino a quando l'immagine non è nitida.

**NOTA:** l'immagine vista attraverso l'oculare appare rovesciata. Ciò è perfettamente normale per un telescopio astronomico.

5. Una volta centrato l'oggetto nell'oculare da 25 mm, accendere il mirino a punto rosso ruotando in senso orario la manopola di accensione sul lato destro del mirino; un clic ne conferma l'accensione. La manopola consente anche di controllare la luminosità del punto rosso. Girare la manopola fino a fine corsa per rendere il punto più luminoso.
6. Con la testa a circa 30 cm dal mirino, osservare attraverso la finestrella circolare e individuare il punto rosso. Con buona probabilità si troverà vicino, ma non esattamente sopra, all'oggetto osservato mediante l'oculare da 25 mm.
7. Senza muovere il telescopio, ruotare le due manopole di regolazione sul lato e sotto il mirino StarPointer (Figura 8). Una consente di controllare il movimento orizzontale del punto, l'altra ne controlla il movimento verticale. Regolare entrambe fino a quando il punto rosso non si trova esattamente sopra l'oggetto osservato mediante l'oculare da 25 mm.


Fig. 8

Il tuo StarPointer Finder è ora alligned!

**NOTA:** Per risparmiare batteria, assicurarsi di spegnere il mirino quando non in uso.

## PREPARARSI ALL'OSSERVAZIONE

Ora che il telescopio è assemblato e il mirino StarPointer allineato, è il momento di connettere il proprio smartphone o tablet. Si consiglia di acquisire familiarità con il telescopio e l'app durante il giorno prima di utilizzarli di notte.

**ATTENZIONE:** Per ricordarsi di non puntare mai il telescopio direttamente verso il Sole di giorno senza l'uso di un filtro solare per massima apertura adeguato.

1. Collegare il vano batteria al connettore di alimentazione sul telescopio, vicino al fondo del braccio a forcella (Figura 9). Le spie LED rosse si illuminano, indicando che il telescopio è ora alimentato e il Wi-Fi pronto per la connessione. Assicurarsi che il piccolo interruttore vicino alla presa di alimentazione sia in posizione SINISTRA, come indicato in figura.
2. Andare alle impostazioni Wi-Fi del proprio dispositivo, quindi connetterlo a "SkyQLink-xx". Attendere che il dispositivo confermi l'avvenuta connessione.
3. Accedere all'app "Navigator" e selezionare "Connetti al telescopio". Sullo schermo vengo visualizzate le frecce SU/GIÙ e SINISTRA/DESTRA. Questi movimenti direzionali sono chiamati rispettivamente altitudine e azimuth.
4. Utilizzare le frecce per muovere il telescopio. Una barra di scorrimento consente di regolare la velocità del motore.

Iniziare puntando il telescopio su un oggetto terrestre distante. Localizzare un oggetto prima attraverso il mirino, quindi osservando mediante l'oculare da 25 mm. Passare quindi all'oculare da 10 mm e notare come aumenta l'ingrandimento e diminuisce il campo visivo. Quando si cambia di oculare può essere necessario regolare nuovamente la messa a fuoco per ottenere un'immagine il più nitida possibile.

Ora che il telescopio non ha più segreti è possibile iniziare a osservare il cielo notturno!


Fig. 9

Interruttore WiFi nella posizione a sinistra.

## ALLINEAMENTO DEL TELESCOPIO COSMOS 90GT

Per ottenere i migliori risultati dal proprio telescopio Cosmos 90GT motorizzato è necessario prima allineare il telescopio con il cielo mediante l'app Navigator. Una volta allineato, il telescopio localizza in automatico qualsiasi oggetto celeste selezionato sullo schermo. Inoltre, traccia in automatico oggetti nel cielo mentre la Terra ruota. Ciò consente di mantenere gli oggetti centrati nell'oculare e rende semplice condividere le osservazioni con familiari e amici.

**1.** Preparare il telescopio come di giorno. Assicurarsi che la diagonale stellare e l'oculare da 25 mm siano installati. Regolare il treppiede ad una altezza comoda e livellare le gambe. Collegare il vano batteria al connettore di alimentazione sul telescopio.

**2.** Collegare il dispositivo mobile alla rete Wi-Fi "SkyQLink-xx". Accedere all'app "Navigator". Selezionare l'icona telescopio sul vostro schermo, poi premere "Connect and Allineare".

**3.** Confermare la posizione e l'ora sullo schermo.

**4.** Utilizzare le frecce sullo schermo per muovere il telescopio su una stella luminosa nel cielo.

**5.** Centrare l'oggetto nel mirino StarPointer, quindi selezionare "Centrato nel mirino". Ore che l'oggetto è centrato nel mirino, il motore rallenta per consentire di regolare gradualmente fino a centrare l'oggetto nell'oculare.

**6.** Centrare la stella nel proprio oculare e seguire le istruzioni sullo schermo per completare l'immissione tua prima stella di allineamento. Questo allinea la prima stella.

**7.** Individuare un'altra stella luminosa in una zona differente del cielo. Muovere il telescopio sulla seconda stella e ripetere i passaggi dal 4 al 6.

**8.** Ripetere il processo con una terza stella in un'altra zona del cielo. Al termine della terza stella di allineamento, il telescopio sarà allineato. Ora tutto è pronto per iniziare le osservazioni.

**NOTA:** anche la Luna o i pianeti possono essere utilizzati come oggetti di allineamento.

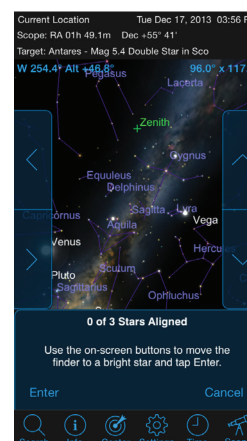


Fig. 10

## PRONTI PER UNA PRIMA PROVA DI OSSERVAZIONE CON IL TELESCOPIO COSMOS 90GT WI-FI!

Ora che il telescopio Cosmos 90GT Wi-Fi è allineato, l'app "Navigator" si occuperà della guida attraverso l'universo mediante il suo planetario interattivo. È possibile visitare molti degli oggetti esplorati dalla Ship of the Imagination Cosmos™. Sullo schermo viene visualizzata una mappa dettagliata delle stelle, che si modifica in automatico mentre si muove il telescopio. Selezionare l'icona della bussola sullo schermo per sincronizzare la mappa delle stelle con il cielo. Tenere il dispositivo rivolto verso il cielo per identificare con facilità stelle luminose, costellazioni e pianeti e oggetti dello spazio profondo al di fuori del sistema solare.

L'app "Navigator" dirige il telescopio verso tali oggetti. Basta sfiorare un oggetto sullo schermo e selezionare "Vai a".

È anche possibile selezionare l'icona di ricerca per poter digitare il nome di un oggetto, come ad esempio "Nebulosa di Orione", "Giove" o "Pleiadi".

Per ulteriori consigli sulle osservazioni astronomiche, visitare
**celestron.com/cosmos**

Nel sito è possibile trovare suggerimenti esaustivi per ottenere il massimo dal proprio nuovo telescopio:

- Regolazione delle impostazioni avanzate del telescopio
- Altri metodi di allineamento
- Come scegliere una buon sito per le osservazioni astronomiche
- Come valutare le condizioni del cielo
- Come utilizzare il telescopio Cosmos 90GT Wi-Fi con controllo manuale opzionale

## SPECIFICHE

| | |
|---|---|
| Design ottico | Rifrattore |
| Apertura | 90 mm (3,5") |
| Lunghezza focale | 910 mm |
| Rapporto focale | f/10,1 |
| Tipo di lente | Acromatica, doppia |
| Rivestimenti ottici | Antiriflesso completi |
| Ingrandimento dell'oculare | Kellner da 25 mm (1,25")/36x; Kellner da 10 mm (1,25")/91x |
| Mirino | StarPointer a punto rosso |
| Risoluzione | Criterio di Rayleigh: 1,54 secondi d'arco / Limite di Dawes: 1,29 secondi d'arco |
| Potere di raccolta di luce | 165x occhio nudo |
| Massimo ingrandimento utile | 213x |
| Minimo ingrandimento utile | 13x |
| Limite di magnitudine stellare | 12.3 |
| Treppiede | In alluminio, ad altezza regolabile |
| Garanzia | 2 anni |
| Lunghezza del tubo ottico | 94,5 cm |
| Peso totale kit telescopio | 6,4 kg |

## RISORSE EXTRA

**Come contattare Celestron**

Per assistenza nell'uso del prodotto, contattare il reparto di Assistenza tecnica al numero (310) 328-9560 o rivolgersi all'Assistenza Celestron online visitando il sito web (www.celestron.com) e cliccando su Assistenza nella parte superiore della pagina. In questa sezione è possibile effettuare ricerche su un vasto database di domande frequenti o inviare una richiesta di assistenza.

**Per comunicazioni scritte utilizzare il seguente indirizzo:**

Celestron
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503

Per maggiori informazioni sul programma Cosmos, visitare
**celestron.com/cosmos**




**International Dark-Sky Association**

L'International Dark-Sky Association (IDA) è un'organizzazione senza fini di lucro impegnata nella protezione e la conservazione dell'ambiente notturno che promuove un'illuminazione d'esterni eco-compatibile. L'organizzazione ha come scopo lo sviluppo della sensibilità all'inquinamento luminoso e la promozione presso le amministrazioni locali di pratiche di illuminazione più efficienti e responsabili. Per maggiori informazioni sull'organizzazione, visitare il relativo sito web all'indirizzo www.darksky.org.

## GARANZIA LIMITATA DI DUE ANNI CELESTRON

A. Celestron garantisce che il cannocchiale è privo di difetti nei materiali e nella fabbricazione per due anni. Celestron si riserva di riparare o sostituire prodotti o parti di prodotti che, dopo un'ispezione da parte di Celestron, risultino essere difettosi nei materiali o nella fabbricazione. Come condizione per l'obbligo di Celestron di riparare o sostituire il prodotto, il prodotto deve essere presentato a Celestron insieme a una prova d'acquisto valida.

B. Prima dell'invio del prodotto per la restituzione è necessario ottenere da Celestron un codice di autorizzazione alla restituzione. Contattare Celestron al (310) 328-9560 per ricevere il codice da applicare all'esterno del pacco di invio.

Tutte le restituzioni devono essere accompagnate da una dichiarazione scritta indicante il nome, l'indirizzo e un numero di telefono del proprietario, assieme a una breve descrizione di qualsiasi difetto reclamato. Le parti del prodotto per cui si effettua la sostituzione devono diventare proprietà di Celestron.

I costi di trasporto e assicurazione alla e dalla fabbrica Celestron sono a carico dell'utente, che è tenuto a pagare in anticipo.

Celestron si impegna a riparare o sostituire ogni telescopio coperto da garanzia entro 30 giorni dalla ricezione. Se la riparazione o la sostituzione dovessero richiedere più di 30 giorni, Celestron si impegnar a notificare il cliente di conseguenza. Celestron si riserva il diritto di sostituire qualsiasi prodotto di cui sia stata sospesa la produzione con un nuovo prodotto di valore e con funzioni similari.

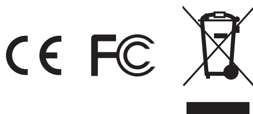
La presenta garanzia è resa nulla o priva d'effetto nel caso in cui il prodotto venga alterato nel design o nelle funzioni, o sia soggetto ad abusi, usi impropri o riparazioni non autorizzate. Inoltre, il malfunzionamento o il deterioramento del prodotto dovuti alla normale usura del prodotto non sono coperti dalla garanzia.

CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SIA DI COMMERCIABILITÀ SIA DI ADEGUATEZZA PER UNA DETERMINATA FINALITÀ, ECCETTO NEI CASI ESPRESSAMENTE QUI INDICATI. IL SOLO OBBLIGO DI CELESTRON RELATIVO A QUESTA GARANZIA LIMITATA È QUELLO DI RIPARARE O SOSTITUIRE IL PRODOTTO COPERTO DALLA GARANZIA SECONDO I TERMINI QUI INDICATI. CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA PER PERDITE DI PROFITTI O DANNI GENERALI, SPECIALI, INDIRETTI O CONSEGUENTI DERIVATI DALLA VIOLAZIONE DELLA GARANZIA, O DALL'USO O L'INCAPACITÀ DI UTILIZZO DI QUALSIVOGLIA PRODOTTO CELESTRON. LE GARANZIE IMPLICITE E CHE NON POSSONO ESSERE DECLINATE SONO LIMITATE NELLA DURATA A UN TERMINE DI DUE ANNI DALLA DATA D'ACQUISTO.

Alcuni Stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o conseguenti, o limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, per cui le limitazioni ed esclusioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili.
La presente garanzia dà all'utente specifici diritti legali, oltre ad altri diritti che possono variare da Stato a Stato.
Celestron si riserva il diritto di modificare o sospendere la produzione, senza previa notifica, di qualsivoglia modello o stile di telescopio.
Nel caso in cui sorgano problemi di garanzia, o se si necessita di assistenza per l'uso del telescopio, contattare:

| | |
|---|---|
| Celestron | Tel. (310) 328-9560 |
| Centro di assistenza clienti | Fax. (310) 212-5835 |
| 2835 Columbia Street | Dal lunedì al venerdì, dalle 8:00 alle 16:00 (fuso |
| Torrance, CA 90503 | orario convenzionale del Pacifico) |

**NOTA:** La presente garanzia è valida per i clienti di Stati Uniti e Canada che hanno acquistato il proprio binocolo da un rivenditore Celestron autorizzato negli Stati Uniti o in Canada. La garanzia al di fuori degli Stati Uniti e il Canada è valida solo per i clienti che hanno acquistato da un distributore Celestron internazionale o un distributore Celestron autorizzato nel specifico Paese. Per l'assistenza in garanzia contattare il rivenditore.



**NOTA FCC:** La presente apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati ideati per fornire un'adeguata protezione nei confronti di interferenze dannose in installazioni residenziali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radio frequenza e, se non installato e utilizzato in conformità con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Nel caso in cui la presente attrezzatura causi interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, cosa che può essere determinato accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza mediante una o più delle misure seguenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare il dispositivo a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per ricevere assistenza.

Il design e le specifiche del prodotto sono soggetti a modifiche senza previa notifica.

Il presente prodotto è progettato e destinato all'uso da parte di persone di età pari o superiore ai 14 anni.




www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telefono: 800.421.9649



22094

12-13

Stampato in Cina